

Colnort-Bodet, Suzanne

Teoria i praktyka - pewien traktat alchemii z XVI w.

Kwartalnik Historii Nauki i Techniki 7/1-2, 49-57

1962

Artykuł umieszczony jest w kolekcji cyfrowej Bazhum, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych tworzonej przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego.

Artykuł został zdigitalizowany i opracowany do udostępnienia w internecie ze środków specjalnych MNiSW dzięki Wydziałowi Historycznemu Uniwersytetu Warszawskiego.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.



SUZANNE COLNORT-BODET

TEORIA I PRAKTYKA — PEWIEN TRAKTAT ALCHEMII Z XVI WIEKU *

W wyniku reakcji przeciwko Marcelinowi Berthelotowi i jego szkole, którzy widzieli w alchemii tylko pewien dział historii techniki, starano się ostatnio potraktować alchemię jako zespół teorii pozbawiony zarówno konkretnych substratów, jak i zastosowań praktycznych.

Tymczasem nie można rozwiązać kwestii ciągłości pomiędzy alchemią i chemią, dlatego też nietrudno, idąc za przykładem Holmyarda¹ i Reada² nakreślić genezę wielu praw chemicznych, opierając się na próbach i błędach alchemików. Co więcej, dokładność niektórych traktatów alchemicznych, gdy chodzi o przebieg pewnych doświadczeń oraz ich wyniki, bogactwo szczegółów w opisie aparatów, jakimi się posługiwano, zapowiadają raczej pewne sprzeczności w czysto idealistycznej interpretacji tekstów alchemicznych. Dlaczego tyle pieców i alembików? Dlaczego tyle schematów i wariantów w schematach, jeżeli materia, na której eksperymentowano, była tylko nieuchwytną w czasie substancją? A jeżeli asceza i mistrzostwo duchowe operatora zacierało właściwy cel badań?

Próba rozwiązania, która stała się już dziś klasyczna, rozróżnia alchemików w prawdziwym tego słowa znaczeniu i „dmuchaczy“. Głosił to już Leméry i był w równej mierze niezadowolony z mistyków jak i z empiryków. Ową próbę potwierdziły ostatnie prace poświęcone Arnautowi de Villeneuve³, którym udało się wydzielić z autentycznej całości jego

* Autorka pełni funkcję głównej bibliotekarki w „Centre International de Synthèse“ w Paryżu. Artykuł tłumaczyła J. K. Sell.

¹ Holmyard (Eric John), *Makers of Chemistry*. Oxford 1931. Holmyard (Eric John), *The Great Chemists*. London 1928.

² Read (John), *Through Alchemy to Chemistry*. London 1957.

³ Diepgen (P.), *Studien zu Arnald von Villanova* „Archiv für Geschichte der Medizin“, t. III, 1911, pp. 115, 188, 369. Thorndike (L.), *History of magic and experimental Science*, vol. III, New York 1934, s. 52—84 i 654—676. Paniagua (J. A.), *Vida de A. de V...*, „Archivos Iberoamericanos de Historia de la Medicina“, t. III, 1951, s. 3—83. Payen (Jacques), *Flos Florum et Semita Semite...*, in „Rev. Hist. Sc.“, t. XII, No. 4, 1959, s. 289—300.

działa, składające się z przepisów czysto praktycznych, cały zespół traktatów czysto alchemicznych, lecz za to pseudo-arnaudyjskich.

Wydaje się jednak, że ten podział na dwie kategorie badaczy nie odzwierciedla jeszcze wszystkich faktów. Nawet alchemik doświadczony, nawet taki, który przebył wszystkie meandry subtelności mistycznych zastrzeżonych dla mędrców, może być w XVI w. równie dobrze człowiekiem czynu, konstruktorem pieców i destylatorem. Czynnikiem czasu ma w rzeczy samej duże znaczenie, gdy chodzi o alchemię, doktrynę, która panowała w ciągu wieków. I właśnie tę ewolucję pragnęłabym ukazać na przykładzie mało znanego badacza, którego ślad zachował się jednak w historii tynktur.

Jean Brouaut, którego data urodzenia przypada około roku 1540, a nie w 1556 r., jak to się zwykle określa, umarł w więzieniu w Carentan (Normandia) w 1603 albo 1604 r. Sam fakt uwięzienia spowodował, że zaliczono go do liczby bohaterów protestanckich wojen religijnych i obdarzono szczególnymi cechami jego bogatą osobowość.

Głównie historycy protestantyzmu przekazali imię Brouauta potomności⁴. Krótkie dokumenty, jakie udało się nam odnaleźć, podkreślają jednak teoretyczny i zarazem praktyczny charakter zainteresowań Brouauta; pisze on bardzo abstrakcyjny i niejasny traktat apologetyki, gdzie krytykując tradycyjne dogmaty posługuje się metodą sylogistyczną i formalną swoich przeciwników, lecz w sporze tym się kompromituje; wybucha potem gwałtowna polemika. Zresztą Brouaut apeluje często do „zdrowego rozsądku“ i do „natury“; walczy także przeciw określonemu wrogowi i scholastyka schodzi tu z obłoków. Chodzi mu tutaj o *Réplique aux Illussions et Fumée. (Odpowiedź na złudzenia i opary...)* Fr. Feu-Ardenta⁵, franciszkanina bardziej zacieklego niż sam Brouaut, jak o tym świadczy tytuł jego pracy: *Entremangeries et guerres ministeriales (Wzajemne zjadanie się i wojny ministerialne)* — co należy rozumieć: między ministrami kultu reformowanego — to znaczy nienawiści, sprzeczności, oskarżenia, potępienia, złorzeczenia, wściekłość i furia ministrów jednych przeciw drugim dotyczące głównych podstaw wiary i religii chrześcijańskiej⁶. Trzecia księga tego traktatu jest poświęcona wyłącznie Brouautowi, są to *Résponses modestes et chrétiennes aux Aphorismes et furieuses Répliques de J. Brouaut (Odpowiedzi skromne i chrześcijańskie na Aforyzmy i wściekłe repliki J. Brouauta)*. Inna praca Feu-Ardenta

⁴ Haag (Eug. et Emile), *La France, Protestante* t. III. Paris 1952, 1^o ed., pp. 20—23. „Bull. hist. et litt. de la Soc. d'Hist. du Protestantisme français“, t. 40, p. 427; t. 48, p. 20, note; t. s. 452. Galland (J.—A.), *Essai sur l'histoire du protestantisme à Caen et en Basse-Normandie...*, Paris 1898, s. 6—7.

⁵ Brouaut (J.), *Réplique...* Pontorson 1600.

⁶ Feu-Ardent, Tytuł III wydania: Paris 1604. Pierwsze nosi tytuł nieco inny. Caen 1601.

nosi tytuł 666 *Contraditiones des Ministres*⁷ (666 *Sprzeczności Ministrów*). W swej odpowiedzi Brouaut stwierdza, że „potraktował Filozofię nie z pedantycznego punktu widzenia i nie według szkolnej rutyny, wychodząc z założenia, że nie polega ona na scholastyce..., lecz w poszukiwaniu Boga poprzez kontemplację jego dzieł i poznawanie natury...” (s. 4). I rzeczywiście, ciekawe odchylenia w kierunku analizy materialistycznej i konkretnych argumentów podważają zamknięty cykl sylogizmów, czyniąc akt oskarżenia Brouauta dziełem przejściowym, objawiającym metodę nowej nauki, a równocześnie ukazującym, jak kłótniwy teolog staje się bojownikiem, który naprzód zaryzykuje, a potem straci wolność.

Sprzeczność jest jeszcze bardziej widoczna dzięki pomocy, jakiej temu protestantowi udzieli Arthus de Cossé, biskup z Coutances i spowiednik brata Henryka III. Co prawda, opieka ta została zapewniona w związku z złożeniem Akademii, której cele były (w każdym razie z tego, co o niej wiemy) przede wszystkim związane z poezją i językiem. Brouaut stworzył około 1580 r. w Carentan (Dolna Normandia) podwaliny tego naukowego towarzystwa, które stawiało sobie za cel — podobnie jak Plejada — przywrócić poezji godne jej miejsce i przeprowadzić reformę ortografii polegającą na jej uproszczeniu. Tu również Brouaut waha się między planami teoretycznymi i praktycznymi.

Jego metoda nie jest zresztą niczym innym jak dwojaką troską: o teorię i praktykę; jednakże kładł on raczej większy nacisk na tę ostatnią. Jego podziw dla Arabów wypływa przede wszystkim z tego, że starali się — jak pisał „podziwiać sprawy (natury) nie tylko poprzez teorię i kontemplację wyobraźni, lecz także przez praktykę, tj. biorąc się do pracy i przez doświadczenie działania ognia sprawdzając za pomocą próby zmysłów rezultaty swoich koncepcji” (s. III) (podkreślone w tekście). W niewielkim natomiast poważaniu ma starożytnych, to znaczy Greków i Rzymian, ponieważ wzgardzili oni doświadczeniem i pozbawieni byli ducha krytyki i realizmu. Tak więc ani „Hipokrates, chociaż był postacią bardzo wybitną, ani też Galen nigdy nie pomyśleli, że Natura dała nam inne możliwości leczenia chorób niż lekarstwa, które łatwo mogą dojrzeć nasze oczy” (s. II). Nie potrafili znaleźć zasady preparowania tynktur odkrytej — zdaniem Brouauta — przez Egipcjan i niewątpliwie sądzili, że nie przystoi ich powadze brudzić sobie rąk budową pieców, nakładaniem węgla” (s. III). Lecz drwiny Brouauta z oficjalnej nauki i jej „oparów” miały zwrócić się przeciwko niemu; wtrącony do więzienia przez władzę kościelną stał się ofiarą zapomnienia potomnych, a co najmniej historyków; jednakże jeszcze dziś — byłoby interesujące odnaleźć z jakich źródeł — technicy cytują Brouauta. W każ-

⁷ Feu - Ardent, 1601.

dym razie on sam domyślał się, że jego doktryna spotka się z trudnościami. „Ciżba filozofów — pisze — zwłaszcza tych, którzy w szkołach budują swoje dysputy na fizyce Arystotelesa, wystąpi ostro przeciwko mnie...“ (s. 43). W końcu kierując się troską o to, by zostać autorem bezpośrednio wykorzystywanym przez technikę, zaznacza w zakończeniu pierwszej księgi, że dwie następne będą poświęcone zastosowaniu podanych uprzednio rozważań teoretycznych. Dalej Brouaut opowiada o swoich doświadczeniach lekarza i lekarza-aptekarza, leczącego chorych i przygotowującego im lekarstwa, a mianowicie starannie dobrane tynktury alkoholowe. Trzeba zresztą zaznaczyć, że termin „tynktura“ (*teinture*) jest tu użyty w szerokim znaczeniu, nie chodzi tu tylko o alkohol, obdarzony przez macerację lub wylugowanie aktywnymi czynnikami substancji roślinnych lub zwierzęcych, lecz również o ekstrakty, przekropy i likwory złożone i destylowane. Praca ukazała się w 1646 r., wydano ją pośmiertnie staraniem Jeana Balesdensa „advokata przy Parlamencie i Radzie Państwa i prywatnego advokata królewskiego“.

W posiadaniu paryskiej Bibliothèque Nationale znajduje się także rękopis przepisany prawdopodobnie przez Balesdensa. Tytuł broszury *Traité de l'Eau-de-Vie théorique et pratique du Vin... (Teoretyczny traktat o wódce i praktyczny o winie)*. Został on omówiony przez *Bulletin du Bibliophile*, który właściwie streszcza istotę pracy: „Ta rzadka i ciekawa książka — czytamy — jest nie tylko, jak można by wnioskować z jej tytułu, naukową teorią fabrykacji i właściwości wódki; jest to pogłębione studium sztuki destylacyjnej z punktu widzenia hermetycznego. Zaliczmy więc ten traktat do rzędu najcenniejszych traktatów dotyczących alchemii...“⁸.

Zarówno u łoża chorego, jak i w laboratorium Brouaut okazuje zamiłowanie do konkretnych, które przebijają z jasnych sformułowań *Traktatu*.

Pragnie on zawsze sprawdzić teorię za pomocą „próby zmysłów“ (*Traité*, s. III) i jego zdaniem „jedynie doświadczenie może być potraktowane jako świadek bez zarzutu“ (*Réplique*, s. 2). Dlatego też z prawdziwą pasją przepisuje lekarstwa, od których oczekuje cudu; z pasją wynalazcy wierzącego w swoje odkrycia, lecz również z gorliwością nie pozbawioną sentymentu w stosunku do chorego. Tak na przykład wspomina z goryczą jednego z mieszkańców Caen, którego leczył tynkturą alkoholową, wywołując u niego przy pomocy niewielkiej dozy ogólne pocenie się, co go doskonale wyleczyło; pacjent okazał jednak bardzo wielką niewdzięczność i nie podziękował jednym słowem za uratowanie mu życia“ (*Traité*, s. 105).

⁸ Techner (J.), „Bull. du Bibliophile“, sierpień 1857, art. 206, podpisano P. L., s. 445—446. por. Brunet, *Manuel Bibliographique et supp.*, t. I, 1279; II, 1230. i nast.

Nas jednak interesuje Brouaut przede wszystkim w roli aptekarza. I niewątpliwie właśnie przed swoim piecem ten dziwny człowiek o tak różnorodnych talentach jest najbardziej sobą. Niezadowolony z powszechnie używanych pieców buduje nowy model, o większej powierzchni użytkowej a jednocześnie oszczędniejszy, jeśli chodzi o paliwo. Dla niektórych byłby w ten sposób wynalazcą oszczędnościowego pieca, który dzisiaj nazywamy „kuchenką“. Brouaut bardzo dokładnie i starannie opisał jego cechy i zastosowanie. Na pewno nie jest jedynym alchemikiem, który wynalazł piec. Lecz porównajmy go na przykład z Nortonom, który pisał w 1477 r.:

„Ja też wynalazłem przemysłowy piec, w którym znalazłem więcej cudów, niż wypada to teraz powiedzieć...“⁹.

Widzimy, że u Nortona nie tylko brak dokładniejszego sprecyzowania, ale również cele, do których obaj dążyli, nie były identyczne. Norton sugeruje, że jego prawdziwy projekt jest ezoteryczny: zbyt trudny i zbyt poważny, by wydać go na pastwę pospólstwa. Brouaut przeciwnie, mnoży liczbę wyjaśnień i schematów; jest ich tak wiele i są tak jasne, że z łatwością można by jego piec zrekonstruować. „Jego użyteczność — mówi — ... polega przede wszystkim na niewielkich kosztach. Bowiem na jedynym, małym płomieniu uda się wam przeprowadzić destylację kilku alembików, a jednocześnie wszystkie inne operacje: jest to bardzo dobra kuchnia, gdzie można upiec dużą ilość mięsa, a na górze zagotować kocioł wody. Po drugie, nie wymaga wielkiego starania, bo kiedy napełnimy go workiem węgla rano, ogień będzie się trzymał cały dzień... Po trzecie, można dowolnie regulować ogień według potrzeby lub przyjemności. Ten wynalazek jest tak miły i wygodny dla wszystkich prac chemicznych i gospodarstwa domowego, że nie można doprawdy wynaleźć rzeczy piękniejszej i przyjemniejszej. Może nawet służyć jako bardzo dobry piec ogrzewający pokój filozofa, a nawet jako kryta kuchnia, w której jak już wspomniałem, mięso zostanie tak upieczone, że jego niezrównany smak stanowić będzie prawdziwą rozkosz dla podniebienia...“ (rękopis *Traité*, s. 76).

Ambicje Brouauta nie ograniczają się oczywiście do stworzenia urządzenia oszczędnościowego, i to mającego wiele zastosowań (łącznie z kuchnią). Nie mniej przywiązuje on do tego wiele wagi i nie chodzi mu tutaj tylko o grę symbolów, której celem byłoby wyjaśnianie arkanów życia wewnętrznego i stopniowe oczyszczanie duszy wtajemniczonego. Dlatego też dba o to, by usunąć z opisów technicznych wszelkie rozważania filozoficzne, mając możliwość poświęcenia im osobnego rozdziału. Te dążenia i ta metoda rozróżnią go zasadniczo od poprzednich alchemików.

⁹ Według Reada, op. cit.

Piec Brouauta posłuży mu do destylowania tynktur uzyskiwanych dawniej z roślin za pomocą alkoholu. „Cud wydobywania tynktur“ (*Traité*, s. 93) to zasadniczy etap jego badań zarówno praktycznych, jak i teoretycznych. Można by go zreasumować w ten sposób:

1. Istnieją w naturze specyficzne lekarstwa na każdą chorobę.
2. a) To właśnie wódka jest najdoskonalszym lekarstwem, b) ona także jest uniwersalnym rozpuszczalnikiem.
3. Dzięki wódce, można więc będzie wydobyć naturalne lekarstwa dostosowane do każdej choroby. W ten sposób otrzymamy też wszelkie możliwe tynktury.

Co więcej: dostatecznie subtelny preparator, potrafiący zgrupować w tym samym lekarstwie różne tynktury, będzie mógł nie tylko leczyć szereg chorób za pomocą tego samego lekarstwa, lecz również dać wersje tak różne, jak tylko zapragnie, biorąc za punkt wyjścia jedno lekarstwo.

Jakie są więc tynktury zalecane przez Brouauta? Podobnie jak jego arabscy mistrzowie, Brouaut jest zwolennikiem polifarmacji. Jego tynktury są więc tynkturami złożonymi. Są to naciągi roślinne i zgodne z ówczesnie stosowanymi farmakopeami. Brouaut stosuje na dużą skalę senes i rabarbar, zaleca również cynamon, szafran, muszkat, goździki, na paraliż zaleca urdzik, na puchlinę wodną — goździk, na epilepsję — dziurawiec, na wrzody zapalne — gądział i żankiel, do środków przeczyszczających opartych na sensie dodaje dla zapachu anyż i lukrecję. Dobór tych roślin nie jest oryginalny.

Nie na tym też polega zasługa Brouauta. Przede wszystkim, jak zauważyliśmy, polega ona na systematyzacji uniwersalnego leku alkoholowego, dotąd stosowanego zwłaszcza w czasie dżumy czy innych epidemii i w sposób mniej lub więcej empiryczny. Poza tym na syntezie przeprowadzonej między dawną farmakopeą galeniczną, gdzie zioła zajmowały najwięcej miejsca, a nową farmakopeą, powstałą w Salerno i ulepszoną przez Paracelsusa, gdzie alkohol staje się rozpuszczalnikiem i uprzywilejowanym czynnikiem o dobroczynnych własnościach.

Od Paracelsusa przejął Brouaut jeszcze wyciągi: nie chodzi już o to, by macerować i destylować wielkie ilości ziół, lecz by wybrać taki sposób maceracji i destylacji, który by umożliwił uzyskanie bardzo skutecznych lekarstw w niewielkiej objętości. Tak więc „wodę zabarwioną należy w czasie destylacji ogrzewać raczej na rozżarzonych węglach, a nie w kąpieli wodnej“ (s. 103). Trzeba zwłaszcza dołożyć wszelkich starań, gdy chodzi o alkohol. Należy go rektyfikować tyle razy, ile zajdzie tego potrzeba, aby osiągnąć odpowiedni stopień czystości.

I można będzie liczyć na wszystko, kiedy dzięki alkoholowi uda się uzyskać dobroczynne działanie natury. Alkohol jest w całym tego słowa znaczeniu pokarmem życia. On właśnie „żywi lampę płomieniem witalnym“ (s. 4). Natomiast flegmy i „muliste ekskrementy“, od których destylacja

i rektyfikacja powinny go uwolnić, są przyczyną choroby i śmierci. Jeżeli starożytni nie podejrzewali zalet wódki, dowodzi to, iż „zawsze kroczyli tylko drogą zmyślonej filozofii“ (s. V). Destylacja jest nawet najpewniejszym środkiem, by przeniknąć tajemnicę natury i dzięki temu osiągnąć autentyczną „wiedzę“, prawdziwą i piękną znajomość filozofii“ (s. VII).

Lecz synteza dokonana przez Brouauta jest daleka od czysto racjonalnej. Przede wszystkim daje się on ponieść entuzjazmowi i zatracca wszelką miarę. „Gdzież jest epileptyk — pisze — który po zażyciu kilku kropli w czasie ataku natychmiast się nie podniesie? Gdzie epileptyk, chociażby był najbardziej zrozpaczony, który nie uczyni tego samego?“ (s. 104). Tynktury alkoholowe uratują nawet ludzkość, jeżeli już nie od śmierci, to od degeneracji. Mądrze spreparowane powinny one osiągnąć „temperaturę tak doskonałą... że przedłużą dni świetnego zdrowia, ponadto normalny bieg życia ludzi“ (s. 105). „Dlatego twierdzę, iż nasz eliksir życia nie może przedłużyć naszych dni poza granicę późnej starości, lecz że możemy jej doczekać, ciesząc się stałym zdrowiem“ (s. 111). Tak więc Brouaut uważa tynktury za lekarstwa uniwersalne, niezawodne i prawie cudotwórcze.

Z drugiej strony, ponieważ jesteśmy wciąż w świecie alchemii, sens duchowy, z pewnością drugorzędny, lecz jednak realny, przebija z niektórych ustępów. Wódka podtrzymując płomień życia powinna przepędzać wszystkie istoty żyjące. Lecz, gdyby tak było, jakże mogliby się utrzymać przy życiu ci, którzy nie piją nigdy alkoholu? Jednocześnie dostrzega Brouaut zależność między destylacją a rozmieszczeniem gwiazd na niebie. Alkohol jest ośrodkiem podobnym do nieba. Chodzi o to, by w nim rozmieścić rozsądnie gwiazdy, którymi są tynktury. Co do słońca, to figurować ono będzie w cieczy alkoholowej w formie złota, króla metali. Jednak byłoby niesłuszne sądzić, iż takie wnioski są całkowicie pozanaukowe, bowiem astrologia wykazuje w owym czasie autentyczny wysiłek w kierunku racjonalizacji¹⁰.

W końcu współczesny Brouautowi „filozof“, pomny doświadczeń hermetyzmu, nie omieszkałby przyrównać swej roli w społeczeństwie do roli wódki w łonie cieczy. Podobnie jak ona wzbogaca się on jedynie przez oczyszczanie się, jak ona powinien z każdej substancji wydobywać to, co najlepsze; jak ona wreszcie powinien być depozytariuszem „cnót“ wszechświata.

Tak więc u Brouauta-materialisty z końca XVI w. odnajdujemy pogon za kwintesencją, trwającą kilka stuleci. Lecz jego spirytualizm (daleki od znaczenia zasadniczego) polega na dążeniu do uczonej i poetyckiej for-

¹⁰ Koyré (A.), *Mystiques, spirituels, alchimistes du XVIIe siècle allemand*. Paris 1955, s. 45—80.

muły, a jednocześnie stanowi poszukiwanie gwarancji. Jeśli chodzi o rzeczywistość materialną tej kwintesencji, to jak widzieliśmy, była ona dostatecznie potwierdzona przez właściwości, które przypisuje jej Brouaut przez przygotowanie i zastosowanie uniwersalnego leku: wódki. Rozróżnia on więc, podobnie jak Roquetaillade¹¹, wódkę jako cudowny lek zwykły i cudowny lek okultystyczny. Lecz proces jest tu odwrotny: o ile Roquetaillade wychodząc od kwintesencji odkrywa jej sens okultystyczny, o tyle Brouaut pragnie dowieść, że ciecz alkoholowa, jaką otrzymuje, jest właśnie ową słynną i tak poszukiwaną kwintesencją.

Ostatecznie odkrywamy nową cechę osobowości Brouauta: nie tylko przyłącza się on do alchemików, którzy chcieli uczynić ze swojej wiedzy naukę ezoteryczną i abstrakcyjną, lecz staje się pionierem zastosowania publicznego i konkretnego tego środka, który uważa za najlepsze lekarstwo. Co więcej: jego zdaniem sama znajomość nowej terapeutyki powinna się rozszerzać, popularyzować i nie powinno się jej już poddawać dysputom w duchu patrycjuszowskiego idealizmu, lecz próbom doświadczenia i rozumu.

ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА. ТРАКТАТ НА ТЕМУ АЛХИМИИ XVI В.

Работа посвящена алхимику Жану Бруо (1540—1604), ныне уже забытому герою религиозной борьбы протестантов, развивавшему широкую деятельность также на поприще медицины и фармацевтики. Бруо внес большой вклад в дело систематизации алкогольного панацея (предназначенного для широкого применения во время эпидемии), а также в разработку синтеза между галеновской фармакопеей и фармакопеей созданной школой в Салерно, в которой алкоголь становится растворителем и привилегированным вектором, обладающим благотворными свойствами. Кроме того, Бруо создал специальную печь для дистилляции алкогольных тинктур, применяемых им в качестве всеисцеляющего средства. В противоположность его современникам, считавшим свои знания эзотерической наукой, Бруо может отнести к пионерам в области практического применения на благо общества всех тех средств, которые он считал лучшими лекарствами. Более того, он провозглашал необходимость популяризовать знания о новой терапевтике и проверять ее с помощью экспериментальных исследований и разума.

THEORY AND PRACTICE. A TREATISE ON ALCHEMY IN THE XVI CENTURY

The author devotes his work to the alchemis. Jean Brouaut (1540—1604), since long forgotten. Brouaut, a hero of protestant religious wars was also widely active as a physician and a pharmacist. His merit is a systematization of alcoholic panacea

¹¹ Cf. *Science, Medicine and History ... written in honour of Charles Singer* ed. by E. An Underwood, t. I, s. 258—9, i *Jean de Roquetaillade ... De consideratione quitae essentiae...* Basilae, s. d. (1561?).

(that was supposed to be applied in time of an epidemic), and the elaboration of a synthesis between the galenic pharmacopoeia and pharmacopoeia developed at Salerno School, where alcohol becomes a solvent and a privileged vector endowed with beneficial properties. Brouaut was the constructor of a special stove for distillation of alcoholic tinctures, which he applied in his practice as an universal remedy, for all diseases. In contradiction to contemporary alchemists Brouaut becomes a pioneer of public and concrete application of something that he believed to be the best remedy, and moreover he sincerely believed that the knowledge of new therapeutics should be most widely popularized and made subject to tests of experience and reason.